

Die Stoffwechselkrankheiten

in den Jahren 1890—1895

in der II. med. Abteilung des Krankenhauses I. d. I. zu
München.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayr. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Emil Mädl

cand. med. aus Kempten, Bayern.

München, 1898.

Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Lossen.

Die Stoffwechselkrankheiten

in den Jahren 1890—1895

in der II. med. Abteilung des Krankenhauses I. d. I. zu
München.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayr. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

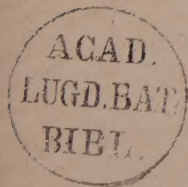
vorgelegt von

Emil Mädl

cand. med. aus Kempten, Bayern.

München, 1898.

Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Lossen.



Referent: Herr Prof. Dr. J. Bauer.

Meinen Eltern.

Chlorose.

Zur Behandlung kamen im ganzen 793 Fälle, davon 792 weibliche und 1 männlicher. Diese Zahlen sprechen für eine fast völlige Immunität des männlichen Geschlechts, da nur 0,12% aller Erkrankungen auf dasselbe treffen. Dem Alter nach standen die Kranken zwischen dem 14. und 44. Lebensjahre. Das Durchschnittsalter betrug 20 Jahre. Auf das Decennium von 10—20 Jahren treffen 429 = 54%, von 21—30 Jahren 341 = 43%, von 31—40 Jahren 20 = 2,6%, von 41—50 Jahren nur 3 Fälle = 0,4%. Es ist demnach eine entschiedene Praedisposition für das Alter von 14—30 Jahren vorhanden, die bei älteren Leuten; beobachteten Erkrankungen sind vielleicht als Recidive früherer anzufassen. Die kürzeste Behandlungsdauer betrug 1, die längste 175 Tage. Als durchschnittliche Behandlungsdauer ergeben sich 29 Tage, bei einer Gesamtbehandlungsdauer von 22448 Tagen. Die Frequenz nach Monaten geordnet war folgende: Januar 114, Februar 80, März 76, April 57, Mai 61, Juni 52, Juli 49, August 44, September 42, Oktober 52, November 82, Dezember 84. Die auffallend grosse Mehrung der Fälle während der Wintermonate dürfte ihre Erklärung mehr in der verringerten Arbeitsgelegenheit in dieser Zeit, als in dem Wesen der Erkrankung finden.

267 Patienten wurden arbeitsfähig, 525 arbeitsunfähig entlassen, 1 Patient ist gestorben. Dem Berufe nach waren von den weiblichen Kranken:

Mägde	375,
Köchinnen	272,
Kellnerinnen	89,
Ladnerinnen	14,
Näherinnen	14,
Arbeiterinnen	15.

Bonnen 5, Büglerin und Stickerin je 2, Buchhalterin, Krankenwärterin, Beschliesserin und Choristin je 1. Der zur Autopsie gekommene Fall ergab keinen für Chlorose charakteristischen Befund. Wie bereits erwähnt, sprechen unsere Fälle ebenfalls dafür, Alter (14—20 Jahre) und Geschlecht als prädisponierende Momente anzunehmen. Eine hereditäre Anlage war in 159 Fällen = 20% aller Fälle zu konstatieren und zwar war dieselbe bedingt durch Phthise der Eltern (in 77 Fällen war die Mutter, in 71 der Vater und in 11 Fällen beide Eltern der Tuberkulose erlegen). Ob nicht sonstige prädisponierende Krankheiten, wie Syphilis, Carcinom, Gicht etc. etc. bei den Eltern der Patienten bestanden haben, konnte nicht mit Sicherheit festgestellt werden. Fehlerhafte Erziehung, besonders Mangel an körperlicher Bewegung im Freien, wie anstrengende Arbeit, beides Faktoren, die als prädisponierend angeführt werden, dürften wohl bei den meisten der hier angeführten Fälle vorhanden gewesen sein, da das Krankenmaterial durchweg den niederen Volksklassen entstammte.

In 356 Fällen = 45% fanden sich Unregelmässigkeiten bei der Menstruation, die sich äusserten teils in

zu spätem Eintritt derselben (in einem Fall mit 21 Jahren noch nicht eingetreten), teils in längerem Sistieren, endlich in sehr häufigem und profussem Auftreten. Der hohe Prozentsatz, bei dem sich derartige Anomalien finden, spricht entschieden für die allgemeine Annahme, dass zwischen diesen und der Chlorose ein engerer Zusammenhang besteht; doch liessen sich keinerlei Anhaltspunkte finden, die darauf hinweisen würden, was als primäre Erkrankung anzusehen ist.

Hoffmann unterscheidet in seinem Lehrbuch der Konstitutionskrankheiten 3 Formen von Chlorose. Im folgenden wurde nun versucht, die Fälle demgemäss einzuteilen. Der ersten und leichtesten, transitorisch genannten Form, die sich einstellt mit Gefühlen von Müdigkeit, Schwäche, Neuralgien, zunehmender Blässe, in 3—4 Monaten jedoch wieder verschwindet, sind 269 Fälle = 34% zuzuteilen, der 2., sogenannten recidivierenden Form, die sich durch häufige Wiederkehr auszeichnet, zwischen dem 35. und 40. Lebensjahr jedoch immer erlischt 524 = 66% aller Fälle. Als dritte und schwerste Form führt Hoffmann die von ihm als habituell bezeichnete an, die in früher Kindheit beginnend, sich während des ganzen Lebens bis ins hohe Alter hinzieht mit zeitweiligen sehr heftigen Verschlimmerungen. Die für die Charakteristik dieser Form nötigen Daten waren mangels einer Anamnese der Eltern der Patienten nicht beizubringen, so dass allenfalls vorhandene derartige Fälle der zweiten Form beigezählt werden mussten.

Bei dieser nach Albin Hoffmann durchgeführten Einteilung wurden aber auch Fälle subsummiert, bei denen eine etwas weitere Fassung des Begriffs der

Chlorose vorausgesetzt, als ihn genannter Autor gibt. Er versteht unter Chlorose „die Anämie unbekannter Ursache des weiblichen Geschlechts, welche zur Zeit der Pubertätsentwicklung scheinbar spontan entsteht und in ihren niederen Graden von anderen Anämien nur eben durch diese Aetiologie sich unterscheidet, in höheren durch die Entwicklung einer eigentümlich gelblichgrünen Hautfärbung ausgezeichnet ist. Dabei fehlt jede Neigung zur Entwicklung kachektischer Zustände.“ Dieser Definition gemäss wären also die 28 mit Tuberkulose kombinierten Fälle, sowie die 13 Fälle, bei denen ein Mitralfehler als Komplikation vorhanden war, besonders aber der Fall von Chlorose eines männlichen Individuums hier nicht mitzurechnen, sondern einer anderen Rubrik zuzuteilen und etwa nach dem Vorschlage Laaches als „einfache Anämien“ zu bezeichnen.

In allen Fällen bestand Oligochromhämie; als niederster Haemoglobingehalt war 25% der Norm zu konstatieren. Die Zahl der roten wie weissen Blutkörperchen war im wesentlichen normal. In einem Fall jedoch fand sich eine erhebliche Verringerung der roten Blutkörperchen bei entsprechender Vermehrung der Leucocythen, auf 2,088000 rote trafen 20000 weisse Blutkörperchen, das Verhältniss war demnach 1:104.

Hysterie war in 12 Fällen als Komplikation vorhanden, Kopfschmerz in 90% aller Fälle. Dagegen war in keinem Fall die von den Autoren als bei Chlorose auffallend häufig angegebene Trigeminusneuralgie vorhanden. Die Herzthätigkeit fand sich durchweg aufgeregt, die Zahl der Pulsschläge betrug im Mittel 90—95 in der Minute. In 16 Fällen wurde eine Ver-

breiterung der Herzdämpfung nach rechts wie links, in 75 Fällen eine solche nach rechts, in 9 eine solche nach links gefunden. Nach den Angaben Hoffmanns wäre den hieraus zu folgernden Dilatationen des Herzens keine erhebliche Bedeutung beizumessen und Dilatation überhaupt nicht als häufig bei Chlorose anzunehmen, in ausgesprochenem Masse sei es sicherlich selten, in den meisten Fällen liege aber die Dilatation für die jetzigen Untersuchungsmethoden noch im Gebiete der Fehlerquellen. In 263 Fällen waren Geräusche über dem Herzen zu hören. Dieselben waren durchweg systolisch. — In 160 Fällen fand sich Accentuation des zweiten Pulmonaltons. Struma chlorotica war bei einer Patientin vorhanden. In 27 Fällen bestanden Knöchelödeme, 5 mal erstreckten sich dieselben bis auf die Oberschenkel, wobei aber ebenfalls keine anderen ursächlichen Momente aufzufinden waren. Die Milz fand sich in 19 Fällen vergrössert. Der Magen war stets die Quelle mehr oder minder heftiger Beschwerden, Druckgefühl, Appetitlosigkeit, Erbrechen war die Hauptklage der meisten Patienten. In 21 Fällen war *ulcus ventriculi* zu konstatieren; ausserdem 8 mal *catarrhus gastricus acutus*, 7 mal *catarrhus gastr. chronicus*. Stuhl- und Harnentleerung waren fast durchweg normal, nur in 11 Fällen fand sich habituelle Obstipation, in 8 Fällen waren Spuren von Eiweiss im Harn nachzuweisen, die aber in kurzer Zeit spontan verschwanden. In 7 Fällen waren Venenthrombosen vorhanden, die 6 mal die untere Hohlvene, 1 mal die *vena cruralis* betrafen. Endocarditis fand sich in einem Fall.

Weiterhin war als Komplikation vorhanden Parametritis 6, Retroflexio uteri 3, Antelexio uteri 2,

Myoma uteri 1, Fluor albus 5, Molimina menstrual. 3, Menstruale Peritonitis 1, Menorrhagie 1, Endometritis 5, Angina follicular. 8, Angina catarrhalis 4, Pleuritis 4, Bronchitis 3, Rheumatismus art. acut. 5, Influenza 3, Pleurodynie 8, Otitis med. purulenta acut. 3, Nosocomiophilie 2, Graviditas 2, Panaritium, Syphilis, Gonorrhoe, Erythema Iris, Morbilli, Meningitis, Rindenapoplexien, Blasensphincterparese, Ren mobilis, Blepharitis, Kyphoscoliose, Scoliose, Keratitis parenchymatosa je 1mal.

Als früher überstandene Krankheiten, aus denen auf eine vorhandene Disposition zu Konstitutionskrankheiten geschlossen werden kann, wurden 45 mal Gelenkrheumatismus, 11 mal ulcus ventriculi, 7 mal Scrophulose angegeben. 33 Patienten hatten Typhus, 17 Influenza überstanden, Erkrankungen, die wohl als begünstigende Momente zum Entstehen der Chlorose beigetragen haben.

Die Therapie war eine diätetische und medicamentöse. Sie bestand in roborierender Diät und der regelmässigen Zufuhr grosser Eisengaben. Letztere wurden in Form von Liquor ferri album. Drees, 3 $\times$ tgl. 1 Esslöffel, verabreicht, in einzelnen Fällen noch verbunden mit der Applikation von Blaud'schen Pillen. Diese Präparate wurden in fast allen Fällen sehr gut ertragen und war ihre Wirkung eine sichtlich gute, wie auch die hernach angeführten Auszüge aus einigen Krankengeschichten beweisen. Das in einer Anzahl von Fällen probeweise angewandte Haemol wurde bedeutend schlechter ertragen und konnte auch kein sonderlicher Erfolg damit erzielt werden. Gegen die bei manchen Kranken oft sehr heftigen Kopfschmerzen wurde Phenacetin mit gutem Erfolg gegeben, gegen

die Magenschmerzen *mixtura acida*. Ausserdem erhielt die Mehrzahl der Patienten Karlsbader Salz, Wildunger oder Adelheider Wasser.

1. 25 jähr. Magd, 35 Tage krank. Patientin seit 7 Jahren chlorotisch, Menses im 14. Lebensjahr zum erstenmal aufgetreten, hereditäre Belastung nicht zu eruieren. Kräftiges Individuum, guter pannicul. adipos., sehr starke Blässe der Haut und sichtbaren Schleimhäute, Lungenbefund normal, Herzdämpfung nach rechts und links verbreitet, über der Herzspitze ein systolisches Geräusch. Milz leicht vergrössert. Der Hgb. Gehalt beträgt 38% der Norm. In ein cbmm. Blut 3,900 000 Blutkörperchen, Leukocytose und Poikilocytose nicht vorhanden. Am 5. Tage tritt eine sehr schmerzhaft Thrombose der vena saphena magna auf. Am 21. Behandlungstag ergibt die Blutuntersuchung 29% Hgb. und 2,930 000 Blutkörperchen in 1 cbmm. Am 29. Tag starkes Oedem des linken Fusses und Unterschenkels, Decubitus; am 35. Tage exit letal. Temperatur bei der Aufnahme 40,0, war dann stetig schwankend zwischen 30,0 und 40,8, um gegen die letzten Tage zu unter die Norm zu sinken.

Anatomische Diagnose: Hochgradige Anämie, septisch. Milztumor, eitrige Nephritis, Thrombose der unteren Hohlvene, marantische Thrombose in der rechten Herzspitze, Embolie des unteren Astes der rechten Lungenarterie. Fibrinöse Pleuritis, Herz in den Breiten-durchmessern vergrössert. Uterus und Ovarien sehr klein.

2. 33 jähr. Köchin will im Anschluss an eine vor 3 Jahren überstandene Influenza erkrankt sein, hereditäre Belastung nicht nachweisbar. Menses sehr schwach. Herzdämpfung nicht vergrössert. Organbefund normal.

Bei der Aufnahme 30⁰/₀ Hgb. der Norm, nach 10 wöchentlicher Behandlung (robor. Diät und Liqu. ferr. album) Entlassung mit 85⁰/₀ Hgb.

3. 17 jähr. Ladnerin, früher Scrophulose. Bei der Aufnahme 30⁰/₀ Hgb. nach 89tägiger Behandlung 91⁰/₀ Hgb.

4. 21 jähr. Magd, 28⁰/₀ Hgb. nach 52tägig. Behandlung 70⁰/₀ Hgb.

5. 16jähr. Magd, 35⁰/₀ Hgb. nach 91 tägig. Behandlung 95⁰/₀ Hgb.

6. 24jähr. Köchin, 44⁰/₀ Hgb. nach 77 tägig. Behandlung 88⁰/₀ Hgb.

7. 30jähr. Magd, 25⁰/₀ Hgb. nach 86 tägig. Behandlung 95⁰/₀ Hgb.

8. 20jähr. Köchin, 30⁰/₀ Hgb. nach 70tägig. Behandlung 75⁰/₀ Hgb.

Anämie.

32 Fälle, davon 28 w und 4 m.

Die Gesamtbehandlungsdauer betrug 625 Tage, die durchschnittliche Behandlungsdauer 18 Tage. Dem Alter nach standen die Patienten zwischen dem 17. und 78. Lebensjahr. 15 werden arbeitsfähig, 17 arbeitsunfähig entlassen.

Die hier angeführten Fälle von Anämie lassen sich in zwei Gruppen teilen und zwar wären der ersten Gruppe jene Fälle zuzuteilen, die nach Laache als „einfache Anämien“ zu bezeichnen sind und sich durch auffallende Blässe der Haut und der sichtbaren Schleimhäute auszeichnen, ohne dass für eine spezielle Blut-erkrankung wie Chlorose etc. charakteristische Befunde vorhanden sind; zur zweiten Gruppe wären sodann jene

Fälle zu rechnen, bei denen nach grösseren Blutverlusten Blutarmut, eine sekundäre Anämie, aufgetreten ist. In 4 Fällen war ein derartiges, ursächliches Moment gegeben, indem die Erkrankung nach starken Blutverlusten auftrat, die 2 mal bei Abortus, je 1 mal bei Gravidität und Amputatio uteri stattgefunden hatten. Grosse Mattigkeit und Kopfschmerz war die Hauptklage aller Patienten, in 4 Fällen war Erbrechen vorhanden, doch dürfte dies mehr eine Folge der in diesen Fällen als Komplikation vorhandenen Magenaffektionen gewesen sein. Als objektiver Befund ergab sich in 4 Fällen ein leises systolisches Geräusch an der Herzspitze, in 2 Fällen eine Verstärkung des zweiten Pulmonaltons, in einem Fall war eine erhebliche Vergrösserung der Milz zu konstatieren.

Als Komplikation fand sich Catarrhus gastricus acut. 5 mal, Catarrh. gastr. chronic, Gastrectasie, Ulcus ventriculi, Phthisis pulmonum, Caries dentium, Parulis, Gravidität je einmal.

Die Therapie bestand vor allem in roborierender Diät. Bei Verdacht auf Tuberkulose wurde Koch'sche Flüssigkeit injiziert. In einigen Fällen wurde Eisen gegeben, in Form von Liqueur ferr. albumin. Drees, die Wirkung desselben konnte jedoch bei der kurzen Behandlungsdauer nicht verfolgt werden.

Perniciöse Anämie.

5 Fälle, 3 w., 2 m., gestorben 4.

Die Gesamtbehandlungsdauer betrug 61 Tage. Dem Alter nach standen die Patienten zwischen dem 32. und 51. Lebensjahr. Dem Berufe nach waren von männlichen Patienten einer Stabsoffiziant, einer Schneider,

von weiblichen Wäscherin, Magd., Tagelöhnersfrau je eine.

Bei den 4 zur Obduktion gekommenen Fällen fanden sich im Wesentlichen dieselben pathologisch-anatomischen Befunde, wie sie Albin Hoffmann als charakteristisch angibt, wenn auch einige Befunde seinen Angaben widersprechen. So fand sich in 3 Fällen eine mässige Hypertrophie des ganzen Herzens, in einem Fall war letzteres von normaler Grösse, entgegen der Angabe Hoffmanns, der dasselbe als meist sehr klein angibt. Einmal fand sich eine starke fettige Degeneration des Herzens. Die Milz fand sich in einem Fall in geringem Mass verkleinert, einmal normal, in 2 Fällen enorm vergrössert.

Die Leber war in einem Fall vergrössert, in einem zweiten eigentümlich schiefrig, fleckig verfärbt. Die Lymphdrüsen waren einmal erheblich geschwellt. Magen und Darm zeigten weder ödematöse Schwellung noch einen von den Autoren als häufig angegebenen atrophischen Zustand; in einem Fall war acuter Darmcatarrh vorhanden.

Das Geschlecht scheint nach den hier angeführten Fällen für das Auftreten der Erkrankung bedeutungslos zu sein, das Verhältnis von männlichen zu weiblichen Kranken ist in diesen Fällen 2:3. Was das Lebensalter anlangt, so findet man, dass sämtliche Patienten sich in mittleren Jahren befanden; es wäre also demnach die Zeit vom 30.—50. Lebensjahr als besonders disponiert für diese Erkrankung zu betrachten.

In einem Fall will die Patientin ihre Erkrankung auf frühere, seit dreiviertel Jahren ausgebliebene sehr starke Menses zurückführen.

Chronische Dyspepsien sollen eine erhöhte Disposition schaffen, in zwei unserer Fälle waren solche vorhanden. Ebenso fand sich in einem Fall Chlorose und Typhus als Vorkrankheit, die beide als begünstigend angesehen werden.

Hoffmann glaubt, dass sämtliche als disponierend angegebenen Momente von sehr vager Bedeutung seien, und hält gerade die Unkenntnis der Grundursache der perniziösen Anämie im engsten Sinne zum Begriff der Krankheit gehörig.

Nur bei drei Fällen war es möglich, anamnestische Angaben zu erhalten und einen genaueren klinischen Befund aufzunehmen, da in 2 Fällen die Kranken bereits im tiefsten Collaps ins Krankenhaus aufgenommen wurden und sehr bald der Exitus letalis erfolgte. Die Erkrankung hat in allen Fällen ziemlich schleichend begonnen; starkes Schwächegefühl, Kopfweh, in einem Fall Erbrechen liessen die Patienten eine beginnende Krankheit vermuten. Nicht lange Zeit später bemerkten dieselben eine deutliche Verfärbung ihres Körpers und stellten sich Diarrhöen ein. Die mikroskopische Untersuchung des Blutes ergab in allen Fällen den der Krankheit eigentümlichen Befund, vor allem die enorme Verarmung an roten Blutkörperchen, in einem Fall fanden sich in 1 cbmm Blut nur 616000 Erythrocyten, und die Abnahme des relativen Hämoglobingehaltes bis 28 % der Norm in einem Fall.

Macro- und Microcyten fanden sich bei einem Patienten, doch nur in mässiger Anzahl, ebenso fanden sich bei einem anderen Kranken Poikilocyten. Die Zahl der weissen Blutkörperchen war nicht vermehrt, in einem Fall in geringem Grade vermindert. Wie

bereits erwähnt, waren bei den längere Zeit in Behandlung stehenden Kranken Durchfälle vorhanden. Die Temperatur war in allen Fällen erhöht, jedoch nur ganz mässig, ausgenommen eines Falles, bei dem sie $40,9^{\circ}$ erreichte. Die Fiebercurve war nicht eine gleichmässige, continuierliche, sondern kleine Erhebungen und Abfälle wechselten mit kürzeren oder längeren normalen Strecken. Gegen das Ende stellten sich tiefe Temperaturabfälle ein. Bei zwei Fällen war über der Herzspitze ein deutliches systolisches Geräusch zu hören, einmal fand sich eine Verstärkung des zweiten Pulmonaltons. Der Puls war immer klein und beschleunigt.

Als Complication war in zwei Fällen Pleuritis vorhanden.

Die Therapie war vorwiegend symptomatisch. Ausserdem erhielten die Patienten Solut. arsenic. Fowleri und liquor ferr. album. mit Bland'schen Pillen. Bei dem zur Entlassung gekommenen Fall scheinen letztere Präparate die erhebliche subjektive Besserung hervorgerufen zu haben, der Hämoglobingehalt stieg hiebei trotz 30 tägiger Behandlung allerdings nur um 6% .

1. 43 jähr. Schneider, Behandlungsdauer 6 Tage. Pat. wird in völlig collabierten Zustand ins Krankenhaus verbracht. Hg. Gehalt 35% der Norm. In 1 cbmm Blut 1,040000 rote Blutkörperchen. Keine Vermehrung der weissen Blutkörperchen. Temperatur schwankt zwischen $39,4$ und $40,9$. Im Harn Spuren von Eiweiss.

Anatom. Diagnose: Perniciöse Anämie, herdförmige Pneumonie des rechten Unterlappens, Pleuritis. Hochgradiges Lungenoedem, multiple Apoplexien der weichen Hirnhäute, besonders an der Basis, eigentümlich schiefbrig, fleckige Verfärbung der Leber. Magendarmkatarrh. Milz ziemlich verkleinert, Herzhypertrophie.

2. 51 jährige Wäscherin, 2 Tage in Behandlung. Patientin will seit einem Jahr blutarm sein.

Anatomische Diagnose: Hochgradige Anämie, Ödem der Lunge, leichte Hypertrophie des Herzens.

3. 48 jähr. Tagelöhnersfrau. Seit $\frac{3}{4}$ Jahren krank. Früher Typhus und Chlorose. Systolisches Geräusch an der Herzspitze, II. Pulmonalton accent. Urin ei-weisshaltig, Hg. Gehalt 28 % der Norm. In 1 cbmm. 826,000 rote Blutkörperchen. Macro- und Microcyten. Patientin auf Wunsch arbeitsunfähig entlassen. Leichte Temperatursteigerung bis 38,6 war vorhanden.

4. 39 jähr. Magd. Patientin will bis vor 4 Monaten immer gesund gewesen sein, da habe sich heftiger Kopfschmerz und Schwäche eingestellt, seit dieser Zeit bemerkt Patientin auch die eigentümliche Hautverfärbung. Hgb. Gehalt 34 % der Norm. In 1 cbmm. Blut 616000 Erythrocyten und 16800 Leukocyten. Verhältnis 1 : 37.

Anat. Diagnose: Perniciöse Anämie. Fettige Degeneration des Herzmuskels, Spitzencirrhose beiderseits, Milz um das doppelte vergrössert.

5. 32 jähr. Stabsoffiziant. Seit 4 Wochen krank, seitdem blassgebliche Verfärbung der Haut, heftiges Erbrechen, Durchfall. Hgb. Gehalt 45 % der Norm. In 1 cbmm. 2,600 000 rote Blutkörperchen und 12000 weisse, Verhältnis 1 : 221. Poikilocyten in geringer Menge. Eine 10 Tage später angestellte Untersuchung ergibt 28 % Hgb., in 1 cbmm. 1,492 500 rote Blutkörperchen, Milz enorm vergrössert.

Anatom. Diagnose: Perniciöse Anämie, enormer Milztumor, Schwellung der Leber, Schwellung der inter-thoracalen und retroperitonealen Lymphdrüsen. Sero

fibrinöse Pleuritis, Lungenödem. Bronchiectasie am rechten Oberlappen.

Leukämie.

5 Fälle 3 m, 2 w, hiervon starben 3, 2 wurden ungeheilt auf Wunsch entlassen. Die durchschnittliche Behandlungsdauer betrug 24 Tage bei einer Gesamtbehandlungsdauer von 119 Tagen. Dem Berufe nach waren von männlichen Kranken Tagarbeiter, Porzellanmaler, Schauspieler je einer, von weiblichen eine Wäscherin und eine Tagelöhnerswitwe. Dem Alter nach standen die Patienten zwischen dem 27. und 50. Lebensjahr, demgemäss wäre eine besondere Bevorzugung des mittleren Alters bei dieser Erkrankung anzunehmen; doch lässt die geringe Anzahl der hier erwähnten Fälle hierauf ebensowenig wie auf eine etwa erhöhte Disposition eines Geschlechts keinen genaueren Schluss zu; doch sprechen ja auch diese wenigen Zahlen für eine besonders von Albin Hoffmann angegebene erhöhte Disposition des männlichen Geschlechts.

Was die ursächlichen Momente dieser Erkrankungen betrifft, gaben sämtliche Patienten an, sich keines Vorkommnisses zu erinnern, das sie als Ursache ihres Leidens beschuldigen könnten. Weiterhin ergab die Anamnese, dass keine Krankheiten vorhergegangen, die als prädisponierend anzusehen wären. Ein Patient gab Potatorium zu. Die hier angeführten Fälle sind sämtlich der chronischen Form der Leukämie zuzuzählen. Die Erkrankung begann immer sehr schleichend und wird deren Beginn von den Kranken auf lange Zeit zurückverlegt, in einem Fall sollen die ersten Erscheinungen vor 6 Jahren aufgetreten sein. Ein plötzlich sich ein-

stellendes Wachstum der Geschwulst im Leibe, das in 3 Fällen mit erheblichen Schmerzen im linken Hypogastrium einherging, veranlasste die Kranken im Krankenhaus Hilfe zu suchen.

In sämtlichen Fällen zeigten sich die charakteristischen Blutveränderungen. Bei allerdings nicht erheblicher Verminderung der roten Blutkörperchen fand sich eine enorme Vermehrung der weissen Blutkörperchen, in einem Falle war diese derartig stark, dass sich Erythrocyten und Leucocyten verhielten wie 1:3.9. Zweimal fanden sich eosinophile Zellen in grosser Menge ebenso polinucleare Zellen, einmal zahlreiche kernhaltige rote Blutkörperchen. Der Hgbgehalt war in zwei Fällen auf die Hälfte der Norm herabgesetzt. Die als zweites charakterisches Symptom anzuführende Milzvergrösserung fand sich in allen Fällen, in einem letal verlaufenen Fall erreichte die Milz ein Gewicht von 3200 gr. Lymphdrüsenanschwellung war zweimal vorhanden, damit wäre in diesen Fällen das für die lymphatische Form der Leucämie charakteristische gegeben. Erscheinungen einer hämorrhagischen Diathese fanden sich nur in einem Fall und zwar betrafen die Blutungen die Augen. Der Augenspiegelbefund ergab: Hämorrhagie der Netzhaut beider Augen, links in der Pupille eine grössere Blutung und zahlreiche Blutungen älteren Datums. Einmal fand sich Vergrösserung, einmal sehr starke Atrophie des Herzens, in zwei Fällen waren systolische Geräusche über demselben zu hören. Die Leber war in 3 Fällen erheblich vergrössert. Bei zwei Patienten fanden sich im Harn Spuren von Eiweiss, bei einem war der Gehalt an Eiweiss ein sehr hoher infolge einer komplizierenden Nephritis.

Die Hauptklage aller Kranken war die grosse Schwäche und Mattigkeit; wie bereits erwähnt, waren in drei Fällen quälende Schmerzen in der Milzgegend vorhanden. Oedeme fanden sich nur bei einem Fall. Bei den 3 letal verlaufenen Fällen war eine leichte Temperaturerhöhung vorhanden; die Fieberkurve war stets gleichmässig und als höchste Steigerung war $39,9^{\circ}$ zu konstatieren. Der Puls war stets normal. Zweimal war Pleuritis als Komplikation vorhanden und stand hier im Vordergrund der klinischen Erscheinungen, sie bedingte auch schliesslich den letalen Exitus.

Die Therapie beschränkte sich im Wesentlichen auf die Bekämpfung der bedrohlichen Begleiterscheinungen. Chinin, das nach Angabe verschiedener Autoren direkt heilend auf Leukämie wirken soll, kam mehrmals zur Anwendung, doch liessen sich damit keinerlei Erfolge erzielen.

1. 49-jähriger Tagarbeiter, Behandlungsdauer 46 Tage, starke Milzschwellung und 2 apfelgrosse abgrenzbare Tumoren im Abdomen zu konstatieren. In 1 cbmm Blut 5,200000 Erythrocyten, Verhältnis der weissen zu den roten Blutkörperchen 1:37, einen Tag ante mortem Verhältnis 1:16. Hgb. Gehalt 98 % der Norm.

Klin. Diagnose: Leukämie, Pleuritis purulenta. — Anatom. Diagnose: Lymphatische und myelogene (?) Leukämie mässigen Grades mit starker markiger Infiltration der Mesenterial-, Retroperitoneal-, Bronchial- und Inguinal-Drüsen. Mässiger Milztumor. Leberschwellung wahrscheinlich leukämischen Ursprungs, Empyem der linken Seite mit massenhaft eitrigem Exudat, frische serös-fibrinöse Pleuritis über dem l. Unterlappen. Caverne des r. Unterlappens wahrscheinlich ausgehend

von leukämischer Pneumonie. Partielle Adhäsivpericarditis und adhäsive Pleuritis über dem R. U. L. Eitrige Bronchitis.

2. 33jähriger Porzellanmaler, 44 Tage in Behandlung. Seit 2 Jahren Tumor im Abdomen. Blutuntersuchung ergibt in 1 cbmm 2,665 000 rote Blutkörperchen, Verhältnis der weissen zu den roten 1:25. Hgb.-Gehalt 40%. Ein Tag ante mortem in 1 cbmm 1,785 700 rote, 457,100 weisse Blutkörperchen, Verhältnis dieser zu ersteren 1:3,9.

Anatom. Diagnose: Leukämie, enorme Vergrößerung der Milz und Leber, Lymphome beider Lungen, embolischer Infarkt der Milz.

3. 30jähriger Schauspieler, 1 Tag in Behandlung, starke Oedeme, Verhältnis der weissen zu den roten Blutkörperchen wie 1:9.

Anatom. Diagnose: Leukaemia lymphatica (geringgradig myelogen). Pleuritis exudat. eitrige Bronchitis und Capillarbronchitis. Hochgradige Leberschwellung und Milztumor mit zahlreichen lymphatischen Knoten. Hochgradige Atrophie des Herzens. Hydronephrose linkerseits, geringe parenchymatöse Nephritis. Enorme Schwellung der Axillar-, Bronchial-, Retroperitoneal- und Inguinal-Drüsen. Amyloiddegeneration der Milz, Leber und Nieren.

Arthritis vera.

23 Fälle 1 w., 22 m.

Dem Alter nach standen zwischen dem 30. und 40. Lebensjahr w. 1, m. 2, zwischen 40. und 50. m. 5, zwischen 50. und 60. m. 9, zwischen 60. und 70. m. 6.

4 waren Tagelöhner, 3 Musiker, Hafner, Maler,

Metzger, Hausierer je 2, Dienstmann, Maurer, Kutscher, Knecht, Schmied, Werkführer, Schlosser je einer.

Die meisten Erkrankungen fielen in den Februar (15%), die wenigsten in den Oktober (4%). Die Gesamtbehandlungsdauer betrug 772 Tage, die durchschnittliche 34 Tage. Arbeitsfähig wurden 10, arbeitsunfähig 13 Patienten entlassen. Nur in 4 Fällen = 15% war eine hereditäre Belastung zu ermitteln, ein sehr geringer Prozentsatz gegenüber der allgemeinen Ansicht, dass gerade diese Erkrankung sich mit Vorliebe auf hereditärer Basis entwickelt. Eine bedeutend erhöhte Disposition des männlichen Geschlechts ist nach unseren Fällen ausser Frage gestellt; die Verhältniszahl 1:22 stimmt mit den Ergebnissen anderer Statistiken völlig überein. Die Angabe Hoffmanns, dass sie besonders bei Leuten jenseits der 40iger Jahre vorkommt, findet durch unsere Fälle völlige Bestätigung. Potatorium wurde in 17 Fällen zugestanden; das weiterhin als begünstigendes Moment angegebene üppige Leben, wie auch Mangel an Bewegung, dürfte bei diesen Kranken, die durchweg der armen Bevölkerung angehören, sicherlich auszuschliessen sein, damit ist zugleich auch ersichtlich, wie Unrecht es war, die Gicht eine Krankheit der Reichen zu nennen. Immerhin fallen die hier zu besprechenden Fälle sämtlich unter die von Hoffmann als regelmässige Gicht bezeichnete Erkrankung und nicht, wie nach oben gesagtem anzunehmen wäre, unter Hoffmanns Begriff der atonischen Gicht, unter welcher letzterer er die Gicht des schlecht genährten Proletariers versteht im Gegensatz zur erstgenannten, welche den üppig lebenden Mann reiferen Alters betrifft. Denn bei allen Fällen waren wohlausgebildete

Gichtanfälle vorhanden, die je nach dem früheren oder späteren Stadium der Erkrankung in grösseren oder kleineren Intervallen auftraten, während die für die atonische Gicht als charakteristisch angegebenen Neuralgien und asthmatischen Anfälle in keinem Fall zu konstatieren waren.

Primäre Nierengicht und metastatische Gicht, welche Hoffmann als besondere Gichtformen beschreibt, waren bei allen Fällen auszuschliessen; denn immer waren die Gelenke ergriffen, während diese bei primärer Nierengicht immer frei bleiben, ausserdem war in keinem Fall das für metastatische Gicht charakteristische plötzliche Abbrechen eines Gichtanfalls und Ueberspringen auf eine andere Körperstelle zu konstatieren.

Was die Lokalisation der Erkrankung betrifft, so war die weitaus am meisten befallene Stelle das Metatarso-Phalangealgelenk, in 52% aller Fälle. Der Reihe nach kamen dann Knöchel, Handgelenk und Knie.

Die Temperatur war in allen Fällen etwas erhöht, überstieg aber niemals 39,0. Am 2. Tage des Anfalls erreichte das Fieber meist seine grösste Höhe, um dann lytisch zur Norm zurückzukehren. Die Harnmenge war durchweg etwas geringer als normal. In 17 Fällen wurde Gicht als Vorkrankheit angegeben, in 5 Gelenkrheumatismus, so dass nur ein Fall als akuter Anfall zu bezeichnen wäre. Einmal wurden in charakteristischer Weise jene Veränderungen beobachtet, welche man als Heberdenische Knoten bezeichnet, es waren nämlich die letzten Glieder aller dreigliederigen Finger in der Weise befallen, dass eine Verbreiterung der einander zugekehrten Gelenkenden der Mittel- und Endphalanx entstanden war. In demselben Fall war eine völlige

Ankylose der Kniegelenke vorhanden, als Folge enormer Harnsäureniederschläge in den betreffenden Gelenken. Einmal war über dem Herz ein systolisches Geräusch und eine Accentuation des 2. Pulmonaltons zu hören. Der Puls war in allen Fällen rhythmisch, meist etwas beschleunigt. In 5 Fällen war Arteriosklerose der Radialis zu konstatieren. In 3 Fällen fanden sich Tophi und zwar sassen dieselben an den von den Autoren als deren Lieblingssitz angegebenen Ohrmuscheln. Tuberkulose war nur einmal als Komplikation vorhanden. Schrumpfniere war dreimal mit Sicherheit zu konstatieren, eine geringe Zahl gegenüber der Angabe Albin Hoffmanns, dass diese als eine der hauptsächlichsten Veränderungen bei chronischer Arthritis anzusehen sei. Als Komplikationen fanden sich ausserdem noch Inguinalhernien 3 mal, Emphysema pulmonum, Bronchitis, Apoplectischer Insult, Catarrh. gastr. acut, Psoriasis je einmal.

Die Therapie bestand in Kompressionsverbänden, starken Gaben von Natron salicyl oder Natron dithio-salicyl, Solutio piperazin, ausserdem in der Applikation von Ichthyol und Salicylsalben, und war durchweg von gutem Erfolg begleitet.

Adipositas.

28 Patienten, 16 w, 12 m. Dem Alter nach standen die Kranken zwischen dem 24. und 69. Lebensjahr, das Durchschnittsalter war demnach 48 Jahre; nach Decennien geordnet standen zwischem dem 20.—30. Lebensjahr 1, zwischen 30.—40. 5, zw. 40.—50. 6, zw. 50.—60. 11, zw. 60.—70. 5. Die durchschnittliche Behandlungsdauer betrug bei einer Gesamtbehandlungs-

dauer von 817 Tagen 32 Tage. Arbeitsunfähig wurden 3, arbeitsfähig 17 entlassen, gestorben 8, 4 m. und 4 w.

Dem Berufe nach waren von männlichen Kranken Handelsleute 4, Arbeiter 2, Kutscher 2, Schneider, Vergolder, Dienstmann¹, Portier je einer; von weiblichen Kranken Köchinnen 7, Verheiratet 5, Mägde 2, Schauspielerin und Wäscherin je eine.

Die oben angeführten Zahlen sprechen dafür, dass Frauen mehr zur Fettsucht disponiert sind als Männer, ebenso das höhere Alter mehr als das jugendliche. Hoffmann gibt die Zeit des Climakteriums, die Mitte der 40 iger Jahre als den häufigsten Beginn der Erkrankung an, eine Angabe, die für unsere Fälle vollkommen zutrifft, indem nur $\frac{1}{5}$ der Kranken unter dem 40. Lebensjahr standen, Die geringe Zahl der Fälle lässt keinen Schluss zu auf eine etwa erhöhte Disposition gewisser Berufsklassen. Heredität, der von den Autoren eine gewichtige Rolle beim Entstehen der Erkrankung zugeteilt wird, war nur in 9 Fällen = 32% nachzuweisen; Kisch fand dieselbe in 56% aller Fälle. 2 unserer Fälle sprechen für die nicht zu unterschätzende Bedeutung der Thätigkeit des Sexualapparates für das Zustandekommen der Fettleibigkeit. In einem Fall erklärte die Patientin bestimmt, dass sie bis zum Eintritt der Menopause durchaus nicht fett gewesen sei, dass sich aber mit demselben ein rapid zu nehmender Fettansatz eingestellt habe. In dem andern Fall handelt es sich um ein männliches Individuum, bei dem Kryptorchismus und Atrophie des penis bestand, und im Anschluss daran ganz enorme Fettleibigkeit neben kindlicher Stimme und völliger Bartlosigkeit vorhanden war. Weiterhin werden gewisse Anämien als begünstigende

Momente angegeben und demnach auch eine plethorische und eine anämische Form der Fettsucht unterschieden. In einem Fall war hochgradige Anämie vorhanden, in zwei Fällen bestand die Fettsucht bei schwerster Lungenphthise.

Als erstes Symptom wurde stets eine sich allmählich steigende Kurzatmigkeit angegeben. Cirkulationsstörungen infolge der verminderten Kraft des Herzens stellten sich bald ein, der Puls war stets unregelmässig, bald war er beschleunigt, bald verlangsamt und arhythmisch. In 3 Fällen waren hochgradige Oedeme an den unteren Extremitäten vorhanden. Eine genauere auskultatorische und perkussorische Untersuchung war infolge des enormen Fettpolsters nicht möglich, in 6 Fällen konnte dennoch eine erhebliche Verbreiterung der Herzdämpfung nach beiden Seiten hin sicher festgestellt werden. Der Magen war in allen Fällen die Ursache mehr oder weniger starker Beschwerden. Der Stuhl war stets träge. In einem Fall waren ständig, in zweien nur vorübergehend Spuren von Eiweiss nachzuweisen. In zwei Fällen waren Hernien in der linea alba vorhanden, die nach Albin Hoffmann nicht als Komplikation, sondern als Symptom der Fettsucht anzusehen sind.

Als Komplikationen, zu denen die Fettleibigkeit prädisponiert, fand sich in einem Fall Arthritis vera, in einem weiteren starke variköse Erweiterung der Venen an den unteren Extremitäten, ausserdem Acne vosacea, Intertrigo je zweimal. Ausserdem war die Erkrankung einmal mit Struma, einmal mit Gonitis kompliziert. Als früher überstandene Erkrankungen wurde Rheumatismus acut 5, Chlorose, Steinleiden, Wasser-

sucht je einmal angegeben. Was die Aetiologie der Erkrankung betrifft, so sei hier noch erwähnt, dass in 10 Fällen erhebliches Potatorium zugestanden wurde (—40 l tgl.). 6 Fälle endeten letal und zwar trat der Tod stets ziemlich plötzlich ein. Hoffmann erklärt den meist so plötzlich eintretenden exitus dadurch, dass 1. Haemorrhagia cerebri häufige Todesursache ist, 2. nicht eben selten Herzruptur, 3. primäres Lungenödem, womit er jenes Oedem bezeichnet, welches sich entwickelt, ohne dass pathologische Veränderungen in der Lunge vorausgegangen sind, abgesehen von chronischen Katarrhen. In 2 unserer Fälle war letzteres als Todesursache zu verzeichnen, während die beiden erstgenannten Vorgänge, wie auch die als 4. plötzliche Todesart bei Fettleibigen angeführten Hämorrhagien in und um das Pankreas in keinem der Fälle vorhanden waren.

Die Autopsie der 6 letal verlaufenen Fälle ergab durchweg einen typischen Befund. Die Hauptansammlungen von Fett fanden sich nächst dem subkutanen Gewebe im Mesenterium, Netz und in der Umgebung der Nieren. Stets war Fettherz vorhanden, oder wie es Kisch zum Unterschied von anderen Formen fettiger Degeneration bezeichnet „Mastfettherz“. Die grossen Gefässstämme waren arteriosklerotisch. Das Herz war besonders in den Breitendurchmessern immer vergrössert, die Leber in allen Fällen fettig degeneriert, in einem Fall cirrhotisch. In keinem Fall war die von den Autoren als häufig angegebene Fettgewebsnekrose in und um das Pankreas nachzuweisen.

1. 69 jähr. Bäuerin. Panicul. adipos. namentlich am Abdomen sehr ausgebildet, Gesichtsfarbe livid., Puls

sehr klein, Urin von alkal. Reaktion, enthält Eiterkörperchen nebst Spuren von Eiweiss.

Anatom. Diagnose: Nephrolithiasis, Granularatrophie der l. Niere, mit Abscessbildung, Cystitis, Fettherz, Magendarmcatarrh, leichte trübe Schwellung der Leber, Gallensteine, Phthisis pulmonum. Brustmuskulatur fast völlig durch Fett ersetzt.

2. 38 jähr. Wäscherin. Kurz nach der Aufnahme in das Krankenhaus exitus letal.

Anatom. Diagnose: Allgemeine Fettsucht. Bedeutende Anaemie, Fettleber. Muskulatur fast ganz geschwunden, Herz in allen Durchmessern vergrössert, Milz um die Hälfte der Norm vergrössert.

3. 61 jähr. Köchin. Herzaktion unregelmässig. Harnausscheidung sehr gering, hochgradige Atemnot.

Anatom. Diagnose: Adipositas universalis. Ascites, Fettherz, Lungenödem. Herz stark vergrössert. Netz und Mesenterium besonders reichlich von Fett durchsetzt. Nieren sehr fettreich.

4. 61 jäh. Witwe. Nach kurzer Behandlungsdauer Exitus.

Anatom. Diagnose:

Cor adiposum, Fettleber, allgemeine Fettdegeneration, Spitzentuberkulose, Adhäsivpleuritis.

5. 37 jähr. Kaufmann. Nach 2 Tagen exitus.

Anatom. Diagnose: Adipositas cordis, Dilatation und Hypertrophie beider Ventrikel des Herzens. Fettleber.

6. 49 jähriger Buchhalter.

Anatom. Diagnose: Adipositas cordis mit fettiger Entartung und Hypertrophie, Pericarditis adhäsiva. Cholelithiasis, Concremente im Wurmfortsatz, Lebercirrhose, Spitzentuberkulose.

7. 42 jähr. Privatier. Hereditär belastet.

Anatom. Diagnose: Adipositas cordis mit Erweiterung beider Ventrikel. Endarteriitis der Aorta, Lungenödem, fettige Degeneration der Leber.

8. 29 jähr. Kutscher. Sehr starkes Potatorium zugestanden. Heftige Atemnot.

Anatom. Diagnose: Fettige Degeneration des Herzmuskels und Inanition. Stauungsfettleber. Hochgradige Adipositas universalis.

Die Therapie war in der Hauptsache eine rein symptomatische und beschränkte sich meist auf die Hebung der Herzkraft und Beseitigung der lästigen Magenbeschwerden. In einigen Fällen wurde das früher häufig gegen Fettsucht empfohlene Kalium jodatum gegeben, jedoch ohne Erfolg. Die vielfach empfohlenen Thyreoidintabletten wurden ebenfalls bei einigen Kranken angewandt, doch musste die Behandlung damit sehr bald aufgegeben werden, wegen der schädlichen Einwirkung des Thyreoidins auf die schon an und für sich geschwächte Herzkraft.

Scrophulosis.

4 Fälle 2 m., 2 w.

Gesamtbehandlungsdauer 127 Tage, durchschnittliche Behandlungsdauer 42 Tage. Arbeitsfähig wurden 3, arbeitsunfähig 1 Patient entlassen.

In einem Fall wurde als frühere Erkrankung Rachitis, in einem anderen Typhus angegeben. Struma parenchymatosa war in einem Fall als Komplikation vorhanden. Die Erkrankung äusserte sich in erheblichen Drüsenanschwellungen, in 2 Fällen war es bereits zum Durchbruch verkäster Drüsen nach aussen gekommen.

Die Therapie bestand in der Applikation einer Jodkaliumsalbe.

Hämorrhagische Diathese.

a) H a e m o p h i l i e.

Es kam nur ein Fall zur Beobachtung, es betraf derselbe eine 26jährige Köchin, welche 7 Tage in Behandlung stand. Im Anschluss an die Extraktion von 8 Zähnen stellte sich eine sehr heftige Blutung ein, die trotz aller angewandten Mittel nicht zum Stillstand kommen wollte und schliesslich zur Ohnmacht der Patientin führte; in diesem Zustand wurde sie ins Krankenhaus verbracht. Nach Angabe der Patientin sind bei ihr kleinste Verletzungen stets von heftigsten Blutungen gefolgt gewesen.

Eine hereditäre Belastung war nicht zu eruieren.

b) Morbus maculosus Werlhofii.

7 Fälle 4 w., 3 m.

Die durchschnittliche Behandlungsdauer betrug bei einer Gesamtbehandlungsdauer von 111 Tagen, 16 Tage. 6 wurden arbeitsfähig, 1 arbeitsunfähig entlassen. Dem Alter nach standen die Kranken zwischen dem 15. und 33. Lebensjahre. Diese Zahlen entsprechen völlig der Angabe Hoffmanns, dass diese Erkrankung an kein bestimmtes Alter gebunden, aber jedenfalls in den Jahren bis zu den Dreissigern unverhältnismässig häufiger ist. Eine ererbte Anlage war in keinem Fall anzunehmen. Uebereinstimmend mit der Definition, die oben angeführter Autor von dem morbus maculosus gibt, sind hier nur jene Fälle in Betracht gezogen, bei denen die hämorrhagische Diathese selbständig aufgetreten war, also irgend ein Zusammenhang mit bekannten

Krankheiten nicht bestand. 4 Patienten gaben an, schon früher an morbus maculosus gelitten zu haben; diese Fälle wären als sicherste und bestausgebildetste Formen zu betrachten, denn diese sind eben durch Neigung zu Recidiven ausgezeichnet.

Die Kranken klagten sämtlich über sehr heftige Gelenkschmerzen zumeist im Fuss- und Kniegelenk. Die Hämorrhagien waren von verschiedener Grösse und Ausdehnung von kleinlinsen- bis handtellergrösse, teils mit abgerundeten, teils mit gezackten Rändern und waren durch Fingerdruck nicht völlig zum Schwinden zu bringen. Dieselben lagen teils im Niveau der Haut, teils um ein Geringes erhöht.

Hoffmann unterscheidet zwei völlig charakteristische Formen, 1. die recidivierende, der, wie bereits oben erwähnt, 4 unserer Fälle zuzuteilen wären, und 2. eine typhöse Form, die nur einmal vertreten war. In letzterem Fall erkrankte Patient ziemlich plötzlich an heftigen Gliederschmerzen mit Auftreten von Purpuris.

Fieber — 39,5 trat auf und in kurzer Zeit war ein erheblicher Milztumor entstanden. Dabei erfolgte häufiges Nasenbluten und Blutungen unter die Conjunctiven. Mit dem Urin ging reichlich Blut ab. Die Erkrankung verlief also völlig unter dem Bilde einer akuten Infektionskrankheit.

Nach erwähntem Autor fehlt der Milztumor bei den Fällen, die als leichte und denen, die als chronische zu bezeichnen sind, während er bei schweren Fällen vorhanden. Die noch übrigen beiden Fälle endlich wären dann jener grossen Gruppe von unbestimmten Formen zuzuteilen, da ihnen das für die beiden erstangeführten Formen Charakteristische fehlt.

Bei allen Fällen war Fieber leichteren Grades vorhanden, das durchaus verschiedene Kurven bot.

In 3 Fällen wurde sehr starkes Potatorium zugestanden.

Die Behandlung bestand in grossen Gaben von Natrium salicylicum und Natrium dithiosalicylicum. Die mit dieser Therapie erzielten Erfolge waren durchweg als gute zu bezeichnen.

c) S c o r b u t.

8 Fälle 7 m., 1 w.

Die Gesamtbehandlungsdauer betrug 627 Tage, die durchschnittliche 78 Tage.

Dem Alter nach standen die Kranken zwischen dem 26. und 62. Lebensjahre, das Durchschnittsalter war 41 Jahre.

Dem Berufe nach waren Schuhmacher 3, Dienstmann 2, Tagelöhner und Seiler je einer, die weibliche Patientin war Kellnerin. Arbeitsfähig wurden 3, arbeitsunfähig 5 entlassen.

Die Alterszahlen unserer Kranken sprachen nicht für eine besondere Disposition eines Lebensalters.

Die unverhältnismässig grosse Zahl von männlichen Patienten gegenüber den weiblichen ist wohl mehr zufällig und dürfte wohl bei der geringen Anzahl der hier angeführten Fälle nicht berechtigen, eine erhöhte Disposition des männlichen Geschlechts anzunehmen. Sämtliche hier angeführte Fälle sind als leichte, wenn überhaupt nicht nur als skorbutähnliche zu bezeichnen, denn stets fehlten die Symptome des schweren Skorbut. So vor allem die Skorbutcachexie, die nach Hoffmann als eines der wichtigsten und prognostisch ungünstigsten Symptome zu betrachten ist. Das als zweites

Hauptsymptom von obengenanntem Autor angegebene epidemische oder endemische Auftreten der Erkrankung war ebenfalls nicht vorhanden, denn die Kranken wurden völlig unabhängig von einander sowohl räumlich als zeitlich vom Skorbut befallen und gaben an, sich in keiner vom Skorbut heimgesuchten Gegend aufgehalten zu haben, so dass an eine Einschleppung der Erkrankung zu denken wäre. In allen Fällen war die als drittes Hauptsymptom anzuführende hämorrhagische Diathese vorhanden. Was die Aetiologie der Erkrankung betrifft, so ist wohl von Bedeutung, dass sämtliche Kranke einer armen, in sozialer Beziehung niederstehenden Volksklasse angehörten und damit die von verschiedenen Autoren als wesentlich für das Entstehen des Skorbutis angegebene schlechte Ernährung und unpassende Lebensweise gegeben war. In 3 Fällen wurde starkes Potatorium, in einem Fall Lues zugestanden.

Die Patienten gaben an, mit dem Gefühl grosser Mattigkeit erkrankt zu sein, gar bald seien dann die ersten Zeichen der hämorrhagischen Diathese aufgetreten und heftige Schmerzen in den Extremitäten. In allen Fällen waren zahlreiche kleinere und grössere Blutungen vorhanden, in keinem Fall jedoch kam es zur Bildung eines Hautgeschwürs. Die Blutungen waren über die ganze Körperoberfläche zerstreut, besonders stark aber an den Extremitäten. 6mal war das Zahnfleisch ergriffen und zwar war dasselbe stark geschwollen, neigte sehr zu Blutungen und bei leisester Berührung äusserst schmerzhaft.

Hoffmann erwähnt letztere Affektion als ein sehr häufiges, zur Diagnose jedoch keineswegs nötiges Sym-

tom. Die Haut war bei einem Patienten auffallend, graugelblich verfärbt. Die Blutuntersuchung ergab in 3 Fällen eine geringe Verminderung der roten Blutkörperchen. Die Herzthätigkeit war in 2 Fällen sehr herabgesetzt. Der Puls war stets etwas beschleunigt. In 3 Fällen waren leichte Temperatursteigerungen vorhanden. Als früher überstandene Erkrankungen wurden Typhus und Peliosis rheumatica je zweimal angegeben. Zwei Patienten hatten schon früher Skorbut überstanden. In einem Fall war Arteriosklerose, in einem weiteren Arteriosklerose, Lues, Emphysema pulmonum und Nephritis als Komplikation vorhanden. Die Therapie bestand in roborierender Diät und grossen Gaben von China decoct.

Diabetes insipidus.

5 Fälle, davon 3 w., 2 m.

Dem Alter nach standen zwischen dem 10. und 20. Lebensjahre 2, zwischen 20. und 30. 2, zwischen 30. und 40. 1. Das durchschnittliche Alter betrug 24 Jahre und fällt somit in die Altersperiode, zwischen 20 und 30 Jahren, welche Hoffmann als die zum meisten befallene angibt. Für die allgemein geltende Annahme, dass das männliche Geschlecht mehr zu dieser Erkrankung disponiert sei als das weibliche, sind unsere Fälle nicht zu verwerten. Die Gesamtbehandlungsdauer betrug 206, die durchschnittliche 41 Tage. Arbeitsfähig wurden 3, arbeitsunfähig 2 entlassen. Dem Berufe nach waren von männlichen Kranken Buchbinder, Reisender je einer, von weiblichen Köchin, Magd, verheiratet je 1. Die Harnmenge schwankte bei den Kranken zwischen 2500 ccm mit einem spezif. Ge-

wicht von 1015 bei dem leichtesten und 13,000 ccm, spezif. Gewicht 1001 bei dem schwersten Falle. In einem Fall wurde von dem Kranken plötzlicher Beginn seiner Erkrankung angegeben, während in den anderen Fällen die Patienten angaben, schon längere Zeit ein sich immer mehr steigendes Durstgefühl bemerkt zu haben und ebenso sei ihnen die bedeutende Menge ihres täglich entleerten Harns aufgefallen. Hereditäre Belastung, sowie vorhergegangene Infektionskrankheiten oder Intoxikationen waxen nicht zu konstatieren. In einem Fall wurde Chlorose, in einem Skrophulose als frühere Erkrankung angegeben. In 2 Fällen wurde starkes Potatorium zugestanden.

Als Komplikation waren vorhanden Angina catarrhalis, Gastritis acuta, Phlebectasien am Unterschenkel, Fluor albus.

Die Therapie bestand im grossen Dosen von Natrium salicylicum und Antipyrin. Letzteres vermochte die Harnmenge in kurzer Zeit um Erhebliches herabzusetzen, doch war ein dauernder Erfolg damit nicht zu erzielen.

Diabetes mellitus.

Im Ganzen wurden 14 Personen behandelt, davon 10 m., 4 w., gestorben 2, 1 m. und 1 w. = 14%. Dem Alter nach standen die Patienten zwischen dem 19. und 73. Lebensjahr. Das Durchschnittsalter betrug 44 Jahre. Die durchschnittliche Behandlungsdauer war bei einer Gesamtbehandlungsdauer von 656 Tagen 47 Tage. Arbeitsfähig wurden 6, arbeitsunfähig ebenfalls 6 Patienten entlassen. Dem Berufe nach waren von männlichen Kranken Schlosser, Maurer, Tagelöhner, Hausknecht.

Techniker, Offizier, Bildhauer, Professor je einer, Werkmeister 2; von weiblichen Kranken Bürstenmacherin, Köchin je eine, Milchhändlerin 2.

Nach obigen Zahlen wäre entschieden eine erhöhte Disposition des männlichen Geschlechts anzunehmen. Das Alter scheint auf das Auftreten der Erkrankung ohne Einfluss zu sein. Nur in einem Fall war hereditäre Belastung zu konstatieren, indem Vater und Schwester der Patientin an Diabetes zu Grunde gegangen waren; Gicht und Fettleibigkeit der Eltern, durch die ebenfalls eine Prädisposition der Kinder für Diabetes gegeben sein soll, wurden in keinem Falle angegeben. In zwei Fällen war der Diabetes unmittelbar anschliessend an eine Infektionskrankheit aufgetreten, einmal war Abdominaltyphus, das andere mal Influenza vorhergegangen. In zwei weiteren Fällen erklärten die Patienten ihre Erkrankung bestimmt auf eine erlittene Erkältung zurückführen zu können. Verletzungen, welche Hoffmann als sehr wichtiges ätiologisches Moment angibt, waren in keinem Fall vorhergegangen.

Was den Verlauf der Erkrankung betraf, so war derselbe ein äusserst verschiedener. Bei 4 Patienten waren überhaupt keine an Diabetes erinnernde Symptome vorhanden, dieselben hatten wegen anderer Erkrankungen das Spital aufgesucht und wurde der Zuckergehalt ihres Harns zufällig bei der Untersuchung gefunden. Eine weitere Anzahl von Patienten erkrankte unter den typischen Symptomen des Diabetes, heftiges Durstgefühl, Mattigkeit, Heisshunger, Herzklopfen waren die Hauptklagen, bei entsprechender Behandlung war jedoch noch ein völliges Verschwinden des Zuckers aus dem Harn zu erreichen. In einer dritten Gruppe von

Fällen endlich war nur durch strengste Fleisch- und Fettkost der Harn kurze Zeit zuckerfrei zu erhalten. Eine ganz intensive Abmagerung stellte sich ein, zwei dieser Fälle endeten letal, als Todesursache ergab die Autopsie in dem einen Fall Phthisis pulmonum, in dem anderen Pneumonia crouposa; erstere Erkrankung ist nach Hoffmann die häufigste Todesursache der Diabatiker, ihr sollen 50 % aller derartig Kranken erliegen, eine Angabe, die durch die hier angeführten, wenn auch nur wenigen Fälle, entschieden bekräftigt wird. Hier sei noch erwähnt, dass in dem zweiten letal verlaufenen Falle eine hochgradige Atrophie des Pankreas vorhanden war. Am Zentralnervensystem waren in keinem Fall pathologische Veränderungen vorhanden.

Die Harnmenge war keineswegs in allen Fällen um ein erhebliches vermehrt, in einem Fall sogar bedeutend unter der Norm. Der Zuckergehalt des Harns war sehr verschieden, der höchste war 8,6 %. Der Puls und die Temperatur waren in den nicht mit anderen Erkrankungen komplizierten Fällen normal. In zwei Fällen fand sich Eiweiss im Harn, ohne dass aber im Sediment des Harns Cylinder vorhanden waren, welche eine wirkliche Nephritis wahrscheinlich gemacht hätten. Es bestand also Albuminurie ohne nachweisbare Ursache, wie sie Hoffmann als ein sehr häufiges Vorkommen bei Diabetes angibt. In einem Fall waren Erscheinungen von seiten der Augen vorhanden, der Kranke klagte über Flimmern vor den Augen und Nebel sehen, die Symptome der Retinitis hämorrhagica, ausserdem war bei diesem Kranken Schnervenatrophie vorhanden. In einem Fall war der Geschlechtsapparat geschädigt, es bestand Atrophie der Hoden.

Kompliziert war ein Fall mit Pneumonia crouposa und Pleuritis exudativa, ein weiterer mit Phthisis pulmonum, einer mit Rheumatismus articul. chron., einer mit Impetigo und zwei mit Bronchitis.

1. 30jähriger Schlosser.

Patient fühlt sich seit einem vor 8 Wochen überstandenen Typhus sehr schwach und wird von Heiss- hunger und Durst geplagt. Seit $\frac{1}{2}$ Jahr bedeutend gesteigerte Urinmenge und starke Abmagerung. Herz und Lunge ergeben normalen Befund. Harn enthält 4,9% Zucker. Quantität desselben 2600 gr, spez. Gewicht 1035. Die Behandlung ohne dauernden Erfolg. Sehkraft sehr vermindert. Offenstehen beider Tuben infolge der hochgradigen Abmagerung. Auf Wunsch ungeheilt entlassen.

2. 53jähr. Werkführer.

Potatorium zugestanden, 2,7% Zucker. Nach vierwöchentlicher Behandlung zuckerfrei entlassen.

3. 73jähr. Milchhändlerin.

6% Zucker; Spuren von Eiweiss. Bei der Entlassung 0,6% Zucker.

4. 55jähr. Maurer.

Harn enthält 5,6% Zucker. Harnmenge 2300 gr, spez. Gewicht 1035. Zuckergehalt durch diätetische Behandlung auf ein Minimum zu reduzieren, jedoch nicht gänzlich zum Schwinden zu bringen.

5. 32jähr. Techniker.

5,7% Zucker. Nach 77tägiger Behandlung zuckerfrei entlassen.

6. 26jähr. Offizier.

Schon längere Zeit extern an Diabetes behandelt,

sucht in völlig erschöpftem Zustand die Klinik auf, 4,8⁰/₁₀₀ Zucker. Am folgenden Tage exit. let.

Anatomische Diagnose: Croupöse Pneumonie, Pleuritis. Diabetes mellitus. Hochgradige Atrophie des Pankreas.

7. 42 jähr. Bürstenmacher.

Bei der Aufnahme 7,8⁰/₁₀₀ Zucker, Patient stirbt nach 22 tägiger Behandlung, letzte Untersuchung 2,9⁰/₁₀₀ Zucker. Acet. Essigsäure Probe positiv.

Anatom. Diagnose: Diabetes mellitus, Tuberkulose, sowie eitrig-tuberkulöse Bronchitis. Atrophie des Herzens. Anämie aller Organe. Geringes Gehirnödem.

8. 57 jähr. Werkführer.

Mässiges Potatorium zugestanden. 4⁰/₁₀₀ Zucker. Nach kurzer Behandlung zuckerfrei entlassen.

9. 60 jähr. Hausknecht.

1⁰/₁₀₀ Zucker, zuckerfrei entlassen.

10. 34 jähr. Bildhauer.

Konnte nicht lange beobachtet werden.

11. 42 jähr. Tagelöhner.

Seit mehreren Monaten zuckerkrank. Zuckergehalt 7,3⁰/₁₀₀. Trotz 40 tägiger Behandlung nur um 2⁰/₁₀₀ zu vermindern.

12. 64 jähr. Professor.

3,8—0,7⁰/₁₀₀ Zucker. Seit einem halben Jahr zuckerkrank. Patient enorm abgemagert, klagt über heftige neuralgische Schmerzen.

13. 35 jährige Köchin.

Patientin will im Anschluss an Influenza erkrankt sein. Zuckergehalt 2¹/₂⁰/₁₀₀. Nach kurzer Behandlung zuckerfrei entlassen.

14. 19jährige Milchhändlerin.

Zuckergehalt 8,6%. Vor einigen Tagen plötzlich an grosser Mattigkeit und Schmerzen in den Füßen erkrankt. Deutliche Acetonspuren im Harn nachweisbar, nach 4 Tagen strenger Diät absolut zuckerfrei, Trommer und Nylandersche Probe negativ. Nach einigen Wochen Zucker in geringer Menge wieder nachweisbar. Nach 3monatlicher Behandlung zuckerfrei entlassen.

Die Behandlung war eine rein diätetische. Durch reine Fleisch- und Fettkost konnte in allen Fällen, wenn auch einige Male nur auf ganz kurze Zeit, der Zucker gänzlich zum Verschwinden gebracht werden. In zwei Fällen wurde Antipyrin versucht. Die Zuckerausscheidung wurde wohl absolut durch Verringerung der Harnmenge um ein geringes herabgesetzt, dagegen prozentisch gar nicht.

Zum Schlusse liegt mir noch die angenehme Pflicht ob, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. J. Bauer, meinen herzlichsten Dank auszusprechen für die gütige Ueberlassung des Themas, sowie Herrn Privatdozenten Dr. May für die freundliche Unterstützung bei der Bearbeitung desselben.

Benutzte Litteratur.

Dr. Friedrich Albin Hoffmann, Lehrbuch der Constitutionskrankheiten.
